

## O-5-5

### 若年男性に対する表面置換型人工股関節置換術

さいたま赤十字病院 整形外科

○古賀 大介、石井 研史、高橋 晃、高階 祐輔、代田 雅彦

【目的】表面置換型人工股関節置換術(HRA)はadverse reaction to metal debris (ARMD)が報告されて以降その使用頻度は低下した。しかし、最近になり比較的若年者に対するHRAの良好な成績が報告されている。今回、HRAの短中期成績を調査したので報告する。【方法】2016年から2019年までに当科でHRAを施行した6例7関節について調査した。性別は全例男性であり、手術時平均年齢は43.4(27-53)歳で、観察期間は平均18.4(3-36)月であった。疾患は4例5関節が特発性大腿骨頭壊死であり、1例1関節が強直性脊椎炎、1例1関節が外傷性骨頭壊死であった。手術は全例で後方方進入を用いて行い、術翌日より全荷重を許可してリハビリを開始した。評価項目は手術時間、出血量、術前および最終診察時の日本整形外科学会股関節機能判定基準(以下JOA score)、単純X線評価、術後合併症(感染、静脈血栓塞栓症、骨折、脱臼、ARMD)とした。【結果】手術時間は平均81.6(70-93)分であり、出血量は平均149(50-220)mlであった。JOA scoreは術前が平均67.9(32-83)点、最終診察時は86.0(81-96)点であった。単純X線では、インプラントの移動や弛みは認めなかった。術後合併症は深部感染および非炎症性肺塞栓をそれぞれ1例に認めた。深部感染については洗浄にて治癒した。術後骨折、脱臼、ARMDは全例で認めなかった。【考察】股関節疾患では人工股関節全置換術が一般的な治療法であるが、大腿骨側での応力遮蔽による骨萎縮や脱臼のリスクがHRAよりも高率であると報告されている。HRAの主要合併症であるARMDのリスク因子は若年女性と小骨頭が挙げられるが、若年男性ではこれらを回避でき、利点がリスクを上回ると考えられる。短中期成績ではあるものの本検討の結果も良好であった。適応を慎重に選ぶことでHRAは有用な治療法になり得ると考えられる。

## O-5-7

### Mini TightRope CMCを用いた母指CM関節形成術の短期成績

横浜市立みなと赤十字病院 整形外科

○若林 良明、能瀬 宏行、浅野 浩司、沼野 藤希、谷山 崇、  
田野 敦寛、金 民大、吉田 龍、竹内 彩子、菱山 隼、  
白畑 航、小森 博達

【はじめに】当科では母指CM関節症に対する手術術式として、手術の主目的が握力回復である症例には関節固定術を、除痛の症例には関節形成術を選択している。関節形成術はThompson法(大菱形骨切除、APL半截腱を用いて第1/第2中手骨間を懸垂する手技)を主に行ってきたが、2018年以降はstrong sutureとボタンを用いて懸垂するMini TightRope CMCを用いて手術を行っており、その短期成績を報告する。【対象と方法】当科にて本法で手術した母指CM関節症7例7指、男性2例・女性5例、平均67.3(55-92)歳、右5指・左2指を対象とした。術前Eaton分類はStage2・2指、3・3指、4・2指であった。発症から手術までと、初診から手術までの期間、CM関節の圧痛が消失し術前の痛みが消退するまでの期間(以下、除痛期間)、術後のCM関節痛・橈骨神経浅枝領域のしびれ、術前後のHand 20 score、X線でのtrapezial space ratioの経過について調査した。【結果】発症から手術までは平均52年(2ヶ月-13年)、初診から手術までは平均16.7(1-65)ヶ月であった。3ヶ月以上経過観察(平均9.1(4-12)ヶ月)でできたのは6指で、平均除痛期間は3.0(2-45)ヶ月、CM関節痛は消失5指・軽減1指で、1指で橈骨神経領域のしびれが残存した。平均Hand 20は術前51.5(18.0-81.0)に対し、術後26.8(6.5-49.0)であった。全例、術直後のtrapezial space ratioは最終観察時まで保たれていた。【考察】手術までは発症から平均5年、初診から1年以上であり、保存治療の期間を考慮しても、患者にとって手術を決断するには時間がかかっていた。除痛までは平均3ヶ月を要し、筋力が回復しない痛みが軽減しない点でこれまでの自家腱による形成術と同様の傾向であった。痛みやしびれ、患者立脚評価、画像上の短期成績は良好であった。

## O-5-9

### 当院における外傷性頸髄損傷患者の特徴とその転帰

横浜市立みなと赤十字病院 整形外科

○沼野 藤希、谷山 崇、小森 博達

【はじめに】当院は年間11000件余りの救急車を受け入れる急性期病院である。日々様々な外傷が搬送されてくるが、その中にしばしば脊髄損傷が含まれている。当院での外傷性頸髄損傷の特徴、転帰について調査した。【対象と方法】2011年から2017年まで当院に外傷性頸髄損傷で入院加療となった169症例。受傷原因、受傷責任部位、治療法、平均在院日数、転院・退院先について検討した。【結果】男：女は135：34。受傷時Frankel AB(完全麻痺)群：CDE(不全麻痺)群は39：130、平均年齢67.9歳(27～90)、受傷原因は転倒：転落：交通事故：その他がそれぞれ82：58：23：6、非骨傷頸髄損傷が108例で、骨傷が20例、椎間板損傷が41例であった。受傷年代に関しては60歳台をpeakとした1峰性の分布を示しており、MRI及び神経学的所見から判断した脊髄損傷責任高位はC3/4が70例と最も多く、次いでC4/5/5/6がそれぞれ43例、42例であった。飲酒後の受傷は全体で46例存在し、転倒：転落：交通事故でそれぞれ25：19：2例で飲酒が関与していた。全平均在院日数は40日で、転院112例、自宅退院が55例。急性期死亡例が2例(1例呼吸器合併症、1例は別疾患)存在した。在院日数はAB群：CDE群=57.4：34.9(日)であり、入院期間は完全麻痺群で有意に長い傾向にあった。完全麻痺群の全例、不全麻痺群の130例中74例(56.9%)が転院していた。完全麻痺群内でope施行の有無で在院日数に有意差はみられなかったが、不全麻痺群内でope施行群は有意に在院日数が長い傾向にあった。【考察】不全麻痺群に関しては手術施行群の在院日数が長く、完全麻痺は入院が長期化する傾向にあり、転帰としては転院とならざるを得ない傾向が見て取れた。

## O-5-6

### 人工関節手術における質指標作成の試み

武蔵野赤十字病院 整形外科

○小久保吉恭、山崎 隆志、望月 義人、村澤 茂

【はじめに】近年では各医療機関においてQuality indicator(QI)が公開されている。整形外科領域では手術件数などの統計は公表されているが、治療成績や合併症などに関しては学会や論文で単発的に報告されるにとどまり、継続的な公表はされていない。今回、人工関節手術のQIを作成し当科における医療の質を検討した。【対象と方法】2014年から2018年に施行した人工股関節(THA)504例、および人工膝関節(TKA)584例における術後肺塞栓症(PE)、術後創部感染(SSD)、同種血輸血回避率、入院期間、自宅退院率をQIに設定し経年的に比較した。【結果】PE発生率はTHAでは1.0%、TKAでは0.9～3.0%であった。SSI発生率はTHAで0.7～1.0%、TKAでは1.0～1.9%であった。同種血輸血回避率はTHAでは2014年は39.7%であったが2018年では78.9%に、TKAでは2014年は38.8%であったが2018年では77.6%になり共に同種血輸血は減少した。入院期間は75歳未満の患者群においてはTHA、TKAともに短くなる傾向にあった。自宅への退院率はTHA、TKAともに75歳未満の患者では90%であるが75歳以上の患者群ではいずれも70%台であった。THAの術後脱臼発生率は0.7～3.0%であった。【考察】PEやSSI、THAの術後脱臼の発生率が学会ガイドラインや文献より低率であったこと、同種血輸血回避率が改善傾向にあることを具体的に示せたことは、術前説明において有用であった。入院期間や自宅退院率に関してはDPCの影響も受けていると考えられた。QIに影響する要因には受診する患者(重症度、救急搬送の割合、年齢、性別)や診療報酬制度(算定要件)、他施設との関係(所在、連携の形態)なども考えられるが、自施設で同じ方法で測定するのであれば診療の質の変化を抽出できる可能性がある。QIの測定は他施設との比較という側面もあるが、自施設における改善の評価でもある。

## O-5-8

### 転移性脊椎腫瘍に対する術前動脈塞栓術後に両下肢麻痺を生じた1例

武蔵野赤十字病院 整形外科

○伊藤 悠祐、山崎 隆志、原 慶宏、松谷 暁、石川 由規

【はじめに】転移性脊椎腫瘍に対する術前の肋間動脈塞栓術後に、脊髄梗塞と考える両下肢麻痺と感覚障害を生じた1例を経験した。【症例】80歳男性。受診5日前に背部痛を自覚し近医でT10圧迫骨折の診断を受けた。受診3日前から歩行障害を自覚し、受診前日から尿閉もあり、前医に救急搬送された。転移性脊椎腫瘍による右下肢麻痺の指摘を受け、手術目的に当科に転院搬送された。両側T4領域以下の感覚鈍麻と右下肢麻痺、直腸膀胱障害があり、前立腺癌の第4胸椎骨転移による脊髄圧迫による症状と診断した。同日緊急手術の方針とし、術前に両側T3-T5肋間動脈塞栓術を実施した。実施後に左前胸部痛を訴え、手術直前には両側T4領域以下の感覚消失と両下肢麻痺がみられ、麻痺の進行があった。続けて胸椎後側方除圧固定術を実施したが、術後も症状の改善はなかった。【考察】麻痺が悪化した原因として、自然経過による麻痺の進行、動脈塞栓術によって腫瘍の虚血壊死が生じて腫瘍が腫脹して脊髄圧迫を強めた可能性や脊髄虚血・梗塞の可能性を考えた。術前の動脈塞栓術は周術期の出血量を減少させる利点があるが、脊髄の虚血や腫瘍の腫脹などにより麻痺の悪化という重大な合併症を招くことがある。最近の優れた止血材料の登場もあり、術中の止血操作等の他の工夫でも出血量の減少は期待できる為、術前に動脈塞栓術を行うべきかどうかについては慎重に検討するべきであると考える。【結語】転移性脊椎腫瘍に対する術前の動脈塞栓は、重篤な神経合併症を生じることがあり、必要性を慎重に判断する必要がある。

## O-5-10

### 整形外科におけるロコモ、フレイル、サルコペニアへの漢方薬によるアプローチ

那須赤十字病院 整形外科

○吉田 祐文

ロコモティブ症候群(以下ロコモ)とは運動器の障害のために移動能力の低下した状態、フレイルとは加齢とともに心身の活力が低下し生活機能が障害され心身の脆弱性が出現した状態、サルコペニアとは四肢骨格筋量の低下とともに身体機能の低下または筋力の低下がある状態のことで、ロコモ、フレイル、サルコペニアはそれぞれ単独で存在するのではなく密接に関連し合っていると考えられています。演者は整形外科医なので、日本整形外科学会が提唱したロコモについては認識しており、いわゆる「いつまでも自分で歩く」ための整形外科的な診療を日常的に行っています。変形性関節症、変形性脊椎症、骨粗鬆症、骨粗鬆症性脆弱骨折、脊柱管狭窄症などへの保存的及び完結的治療です。一方、整形外科ではまだ十分には認知されていないフレイル、フレイルは本来は老年内科が中心となる病態ですが、実は多くのバリエーションがあることがわかりつつあり診療各科のトピックスになりつつあります。整形外科においてはロコモの診療をするためにはその前段階の位置づけであるフレイルや筋内量の減少という歩行能力と密接な関連があるサルコペニアの存在とそれぞれの診療を無視して質の高いロコモの治療することは出来ません。フレイル、サルコペニアの予防と治療に欠かせないのが運動療法、食事療法ですが、薬物療法としてある種の薬剤が最近注目されています。それが漢方薬です。せいぜい病名処方にとどまる漢方薬の診療にしかかわったことのない医師にはそれらの予防と治療に漢方薬が有用であることに懐疑的でしょうが、漢方医学的な病態に即した漢方薬の診療(随証治療)にかかわったことのある医師には理解ができるはずです。演者は随証治療に深くかかわっており、自験例を挙げてその可能性について報告します。